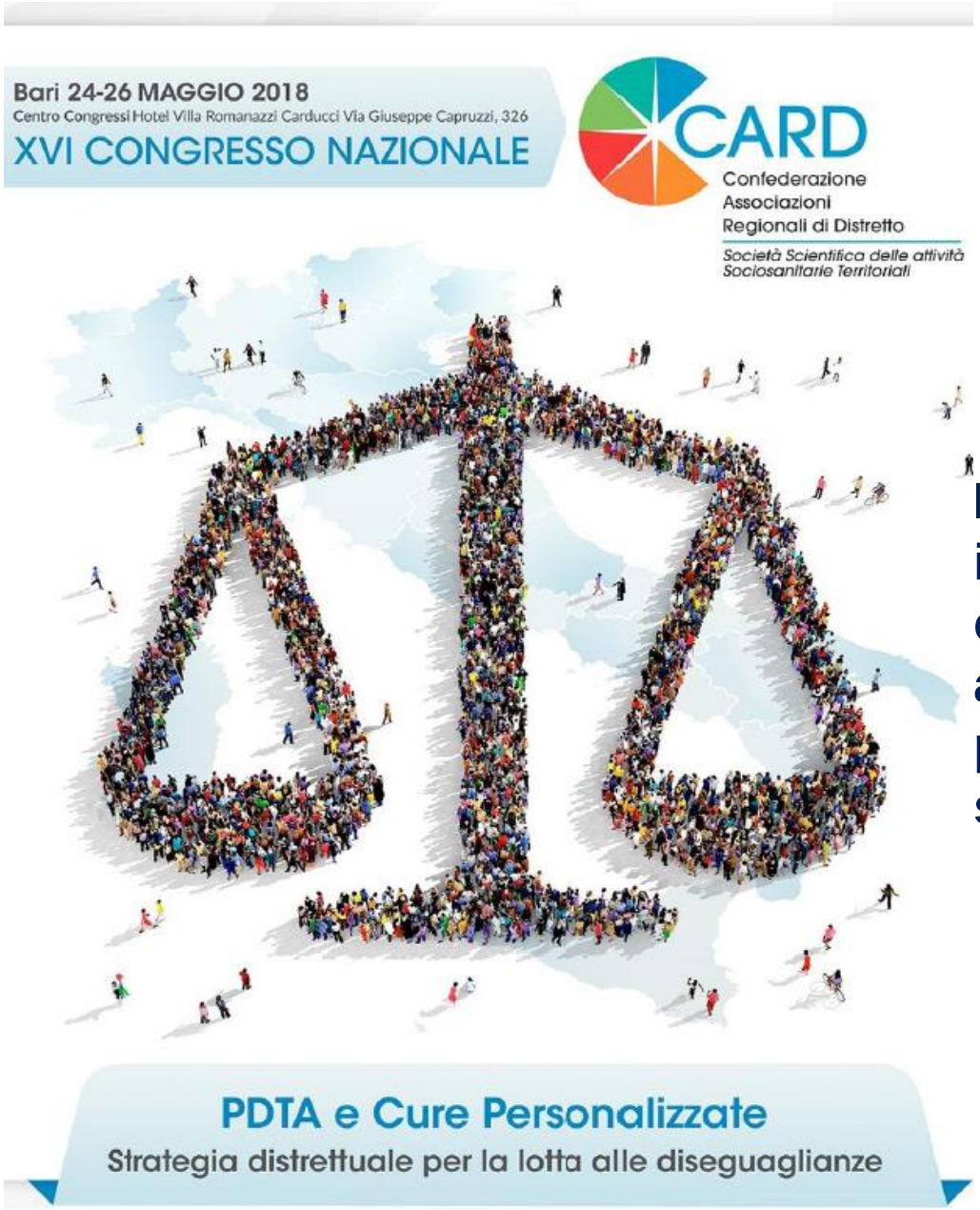
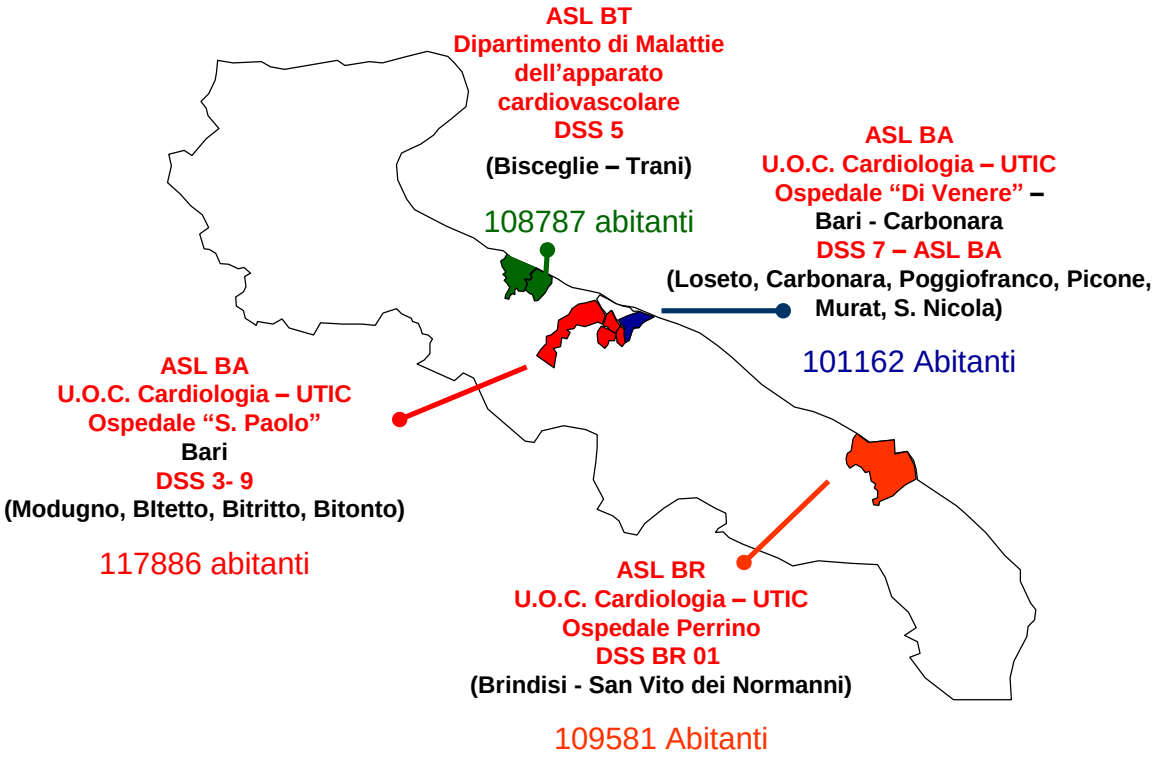


I PDTA per una gestione integrata delle cardiopatie croniche e della fibrillazione atriale in Puglia, strumento per scelte consapevoli e sostenibili

Pasquale Caldarola
Dipartimento Cardiologico
ASL Bari

Progetto CCM:
Percorso assistenziale per la gestione dello scompenso cardiaco cronico complesso (CUP J99H1100036001)

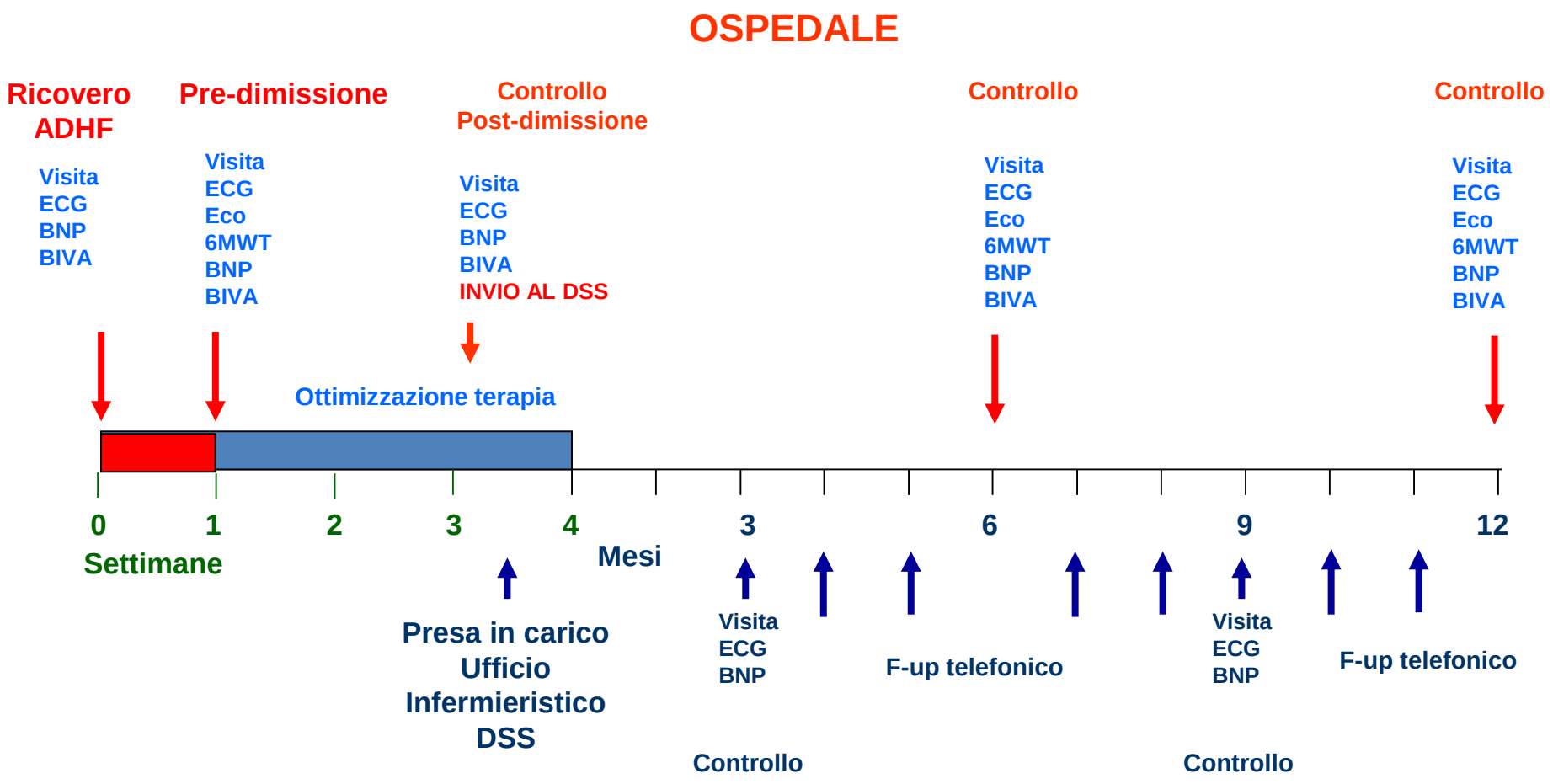


Unità Operativa 6:
UOC Cardiologia – UTIC S.Filippo Neri - Roma – Lazio

Unità Operativa 7:
UOS Dipartimentale Scompenso Cardiaco, Matera – Basilicata

Iacoviello et al. G Ital Cardiol 2017

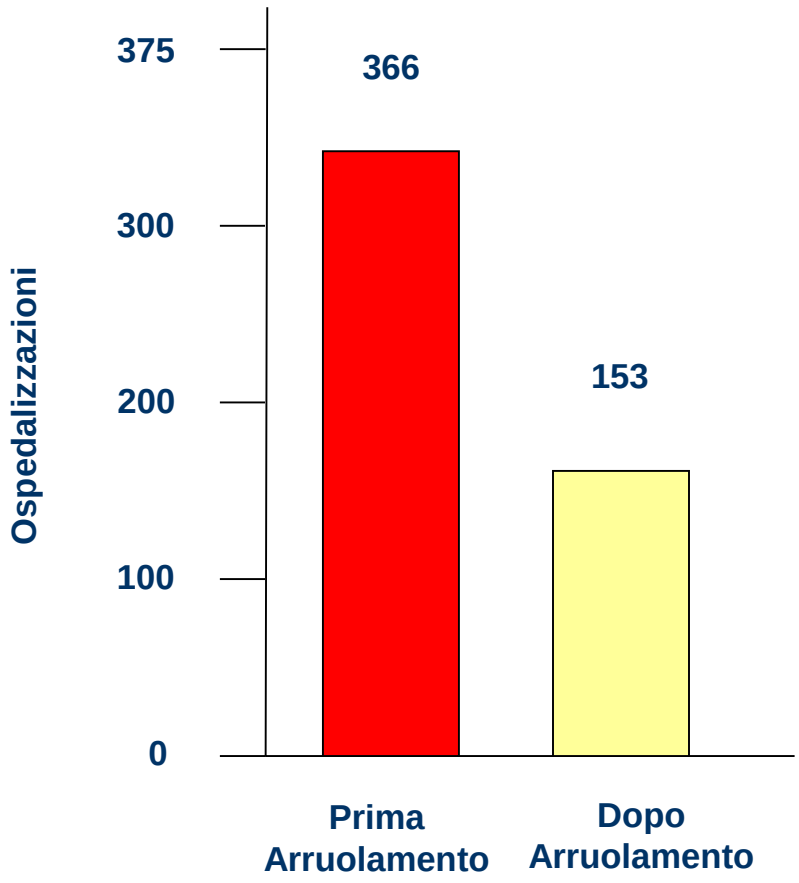
Progetto CCM:
Percorso assistenziale per la gestione dello scompenso cardiaco cronico complesso (CUP J99H1100036001)

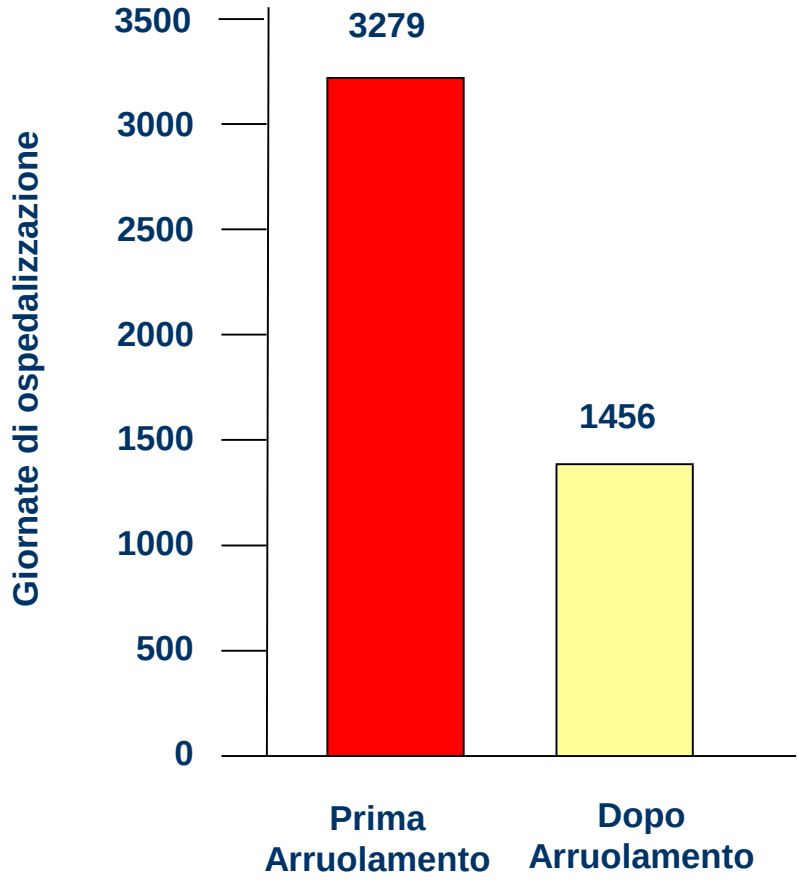


Iacoviello et al. G Ital Cardiol 2017

Progetto CCM:
Percorso assistenziale per la gestione dello scompenso cardiaco cronico complesso (CUP J99H1100036001)

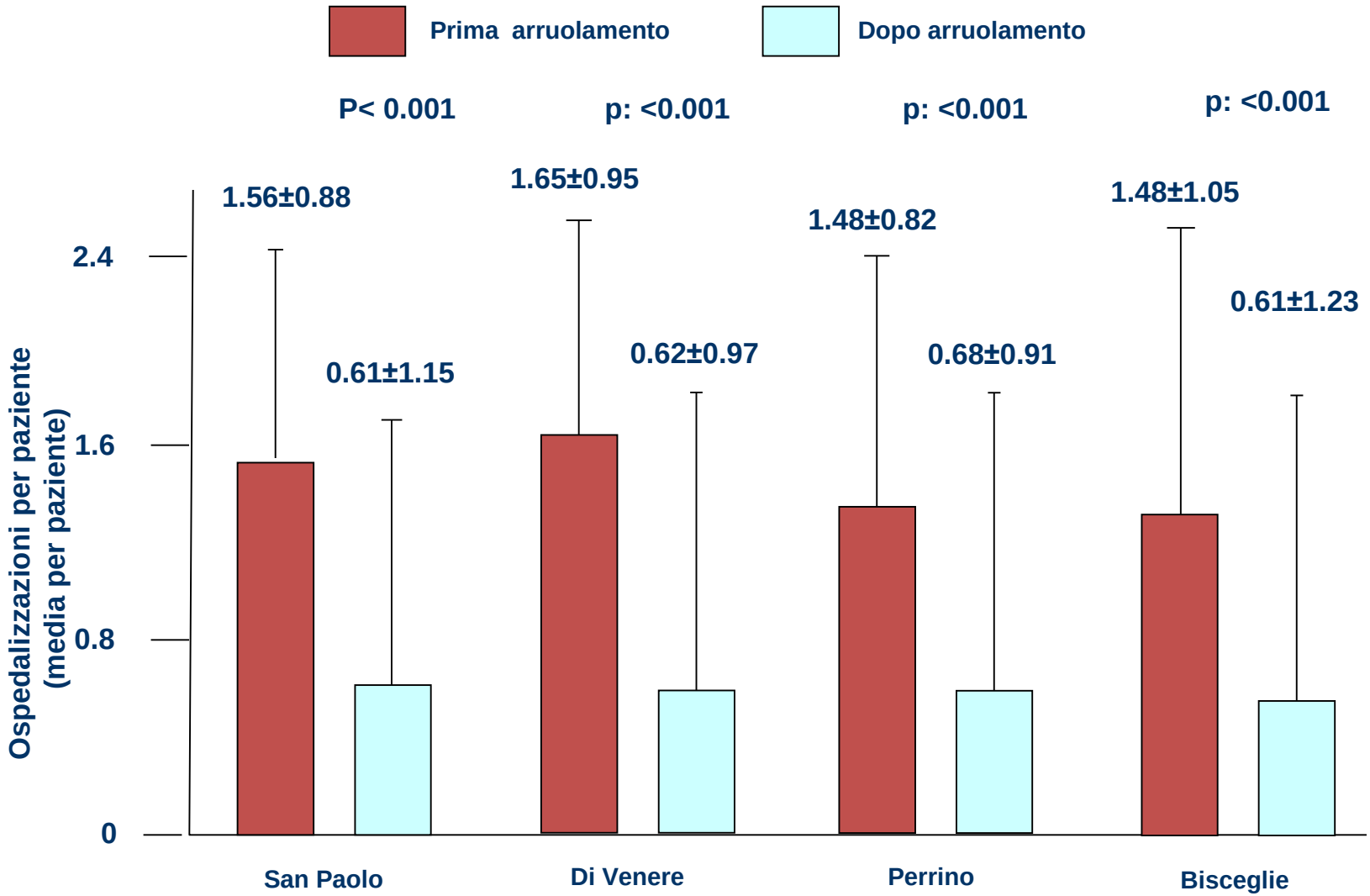
Analisi Centri Pugliesi



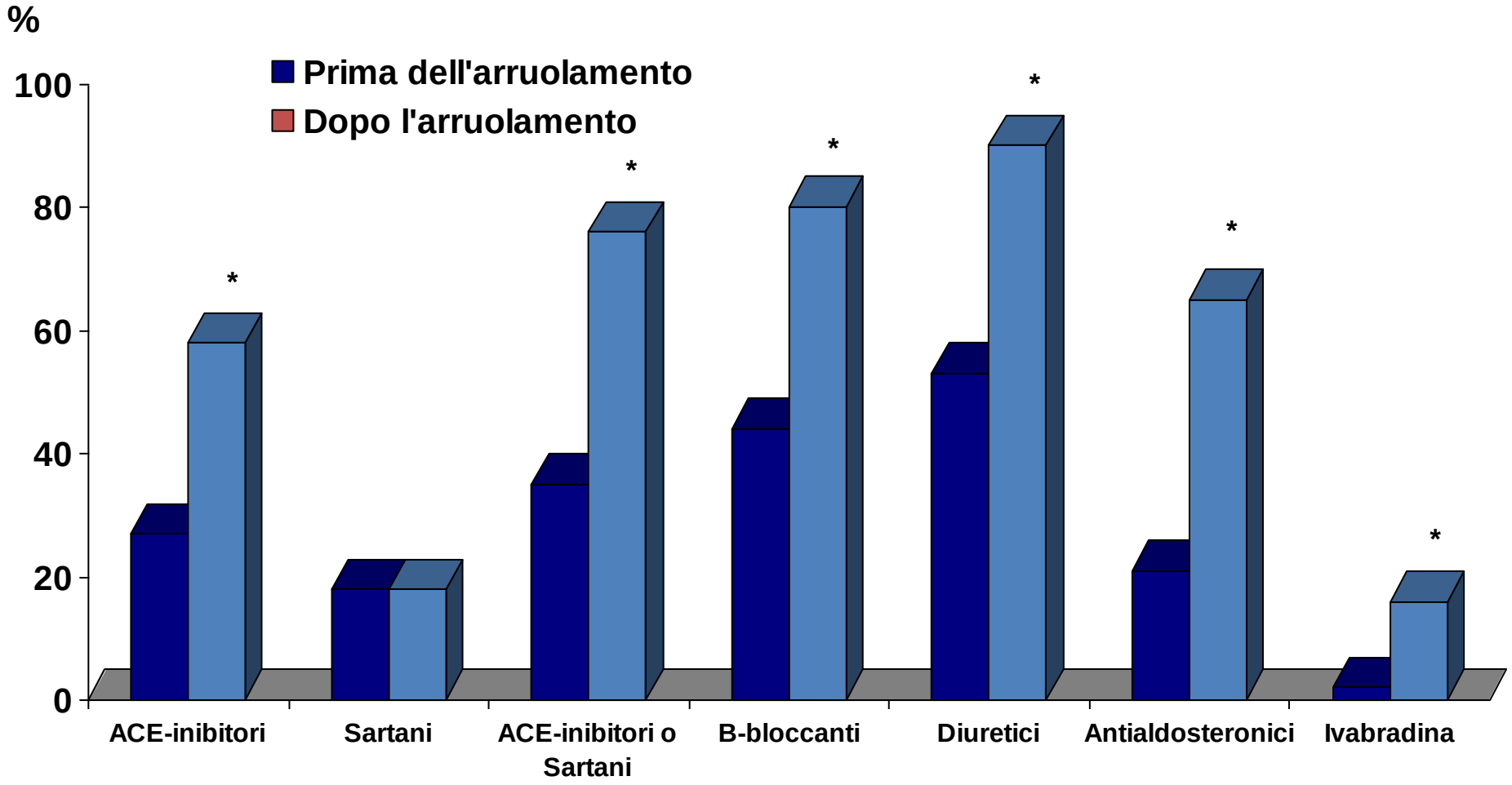


Iacoviello et al. G Ital Cardiol 2017

Progetto CCM:
Percorso assistenziale per la gestione dello scompenso cardiaco cronico complesso (CUP J99H1100036001)



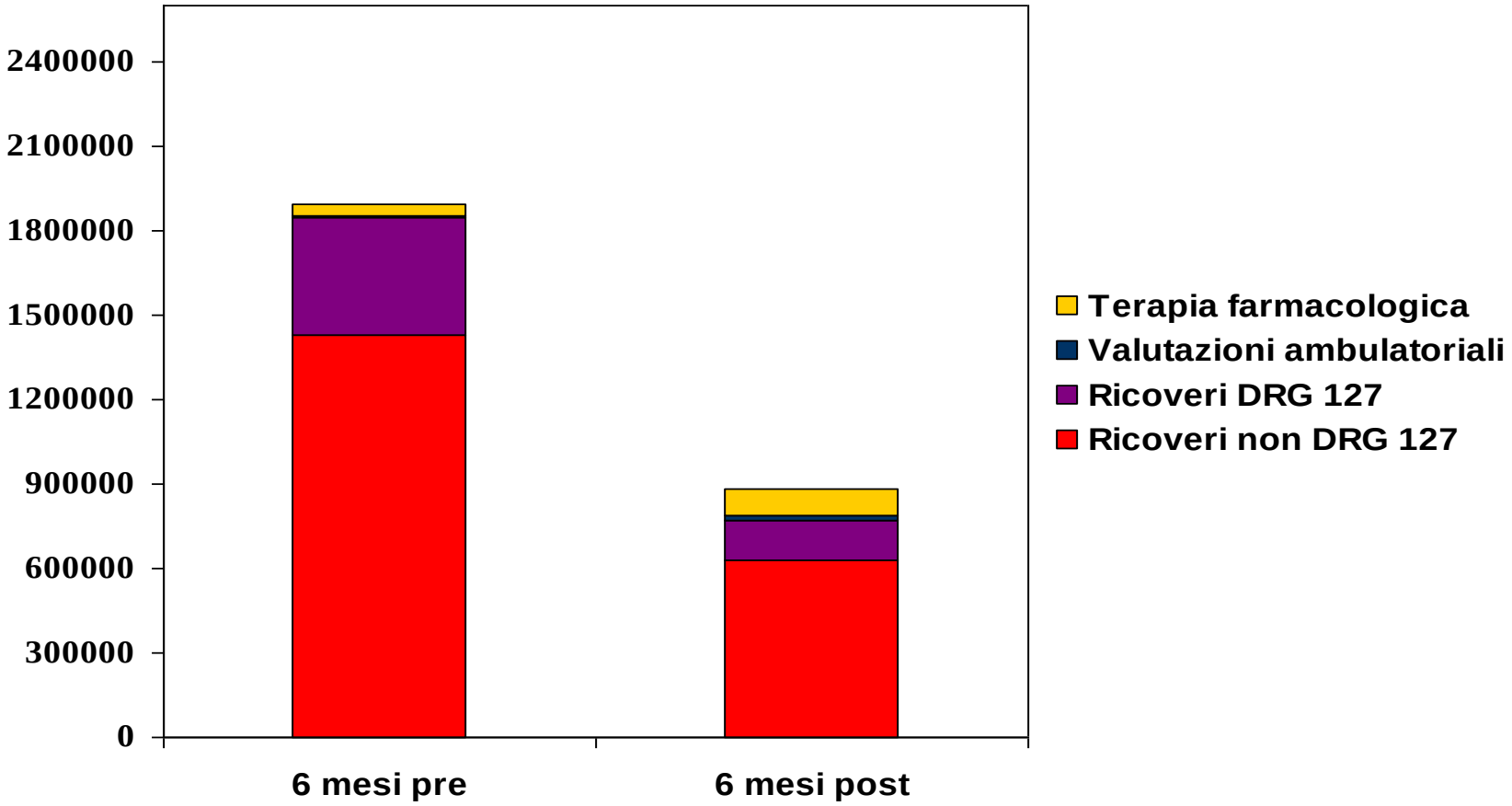
Progetto CCM:
Percorso assistenziale per la gestione dello scompenso cardiaco cronico complesso (CUP J99H1100036001)



*P<0.05 vs. prima arruolamento

Iacoviello et al. G Ital Cardiol 2017

Progetto CCM:
Percorso assistenziale per la gestione dello scompenso cardiaco cronico complesso (CUP J99H1100036001)



Stima delle spese farmacologiche nei 6 mesi precedenti e seguenti l'arruolamnto. Dati dei ricoveri ospedalieri riferiti unicamente ai ricoveri con DRG 127

Iacoviello et al. G Ital Cardiol 2017

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by Socio ANMCO IP 151.8.33.4 Wed, 19 Apr 2017, 09:33:08

STUDIO OSSERVAZIONALE

Studio multicentrico APULIA HF: efficacia di un protocollo di gestione condiviso fra ospedale e territorio dei pazienti ospedalizzati per scompenso cardiaco acuto

Massimo Iacoviello[1], Sergio Pede[2], Nadia Aspromonte[3], Francesca Bux[4], Mariligia Panunzio[5], Vittorio Donadeo[6], Alessandra De Castro[7], Ettore Antoncecchi[8], Nicola D'Amato[4], Elisabetta Squiccimarro[8], Bartolomeo Silvestri[9], Lucia Malerba[5], Luisa De Gennaro[6], Giuseppe Modugno[5], Elena Serafini[10], Biagio Curci[11], Dario Grande[1], Furio Colivicchi[3], Giovanni De Luca[5], Gianfranco Ignone[7], Carlo D'Agostino[4], Pasquale Caldarola[6]

[1]*U.O. Cardiologia Universitaria, AOU Policlinico Consorziale, Bari*
[2]*Distretto Socio-Sanitario 1 Brindisi, ASL Brindisi*
[3]*U.O.C. Cardiologia-UTIC, Presidio Ospedaliero San Filippo Neri, Roma*
[4]*U.O.C. Cardiologia, Ospedale Di Venere, Bari*
[5]*U.O.C. Cardiologia, ASL BAT, Bisceglie (BT)*
[6]*U.O.C. Cardiologia, Ospedale San Paolo, Bari*
[7]*UOC Cardiologia, Ospedale Perrino, Brindisi*
[8]*ASL BA, Bari*
[9]*ASL MT, Matera*
[10]*Poliambulatorio S. Maria della Pietà, Distretto 19, ASL Roma 1, Roma*
[11]*ASL BAT, Trani (BT)*

Background. The aim of this study was to demonstrate the efficacy of a management model to reduce hospitalizations in patients recently admitted for acute decompensated heart failure.

Methods. The management model was based on a close integration between hospital and territory health services. Clinical evaluation, ECG, echocardiographic findings, total body bioimpedance and brain natriuretic peptide serum levels were used to assess clinical stability of patients at discharge and during follow-up. A dedicated nurse (care manager) was involved in patient empowerment, telephone follow-up, check of adherence to therapy and clinical conditions, and management of scheduled evaluations. All hospitalizations occurring prior to or after enrolment in the municipalities involved in the study were considered, as well as the hospitalizations occurring among enrolled patients.

Results. A total of 301 patients were enrolled, 226 of them from the Centers of the Puglia Region, Italy. An overall reduction of 6% in total hospitalizations with DRG 127 was observed; the reduction was most evident in the two centers with the smaller reference population (-16% and -26%, respectively). In the group of patients enrolled, an overall reduction in hospital admissions was observed after comparing the period before and after enrolment. A significant increase in the prescription rate of angiotensin-converting enzyme inhibitor/angiotensin receptor blockers, beta-blockers and aldosterone antagonists was also observed. Finally, an overall reduction in the costs for patient management was demonstrated. Similar results were obtained in the two additional Centers of the Basilicata and Lazio Regions.

Conclusions. An integrated management between hospital and territory allows optimization of the management of heart failure patients, with improvement of therapy and reduction in hospitalizations and management costs.

Key words. Heart failure; Management costs; Prognosis; Therapy.

Il modello pugliese illustrato ha portato ad una riduzione del 6% dei ricoveri dei pazienti, ad una maggiore aderenza alla terapia raccomandata dalle linee guida

Si auspica, pertanto, che possa diffondersi rapidamente anche in altre regioni italiane

STUDIO OSSERVAZIONALE

Articolo del mese

La rete dello scompenso cardiaco acuto in Puglia

Da tempo è noto che un modello di rete "Hub & Spoke" possa ridurre le ospedalizzazioni dei pazienti affetti da scompenso cardiaco per riacutizzazione, con conseguente riduzione della spesa sanitaria. Lo studio multicentrico APULIA HF ha testato un percorso diagnostico-terapeutico assistenziale integrato tra ambulatori ospedalieri, che garantiscono prestazioni complesse, e ambulatori territoriali, deputati alle valutazioni cardiologiche essenziali con l'obiettivo specifico di ridurre di almeno il 15% le ospedalizzazioni per riacutizzazione dello scompenso cardiaco. Mediante la valutazione di parametri clinici e strumentali, quali in particolare la bioimpedenziometria corporea ed i livelli sierici di peptide natriuretico cerebrale, sono state valutate la stabilità o l'instabilità dei 301 pazienti arruolati, in modo tale da poter effettuare aggiustamenti terapeutici per ripristinare precocemente lo stato di compenso cardiaco. Il modello pugliese illustrato ha portato ad una riduzione del 6% dei ricoveri dei pazienti, ad una maggiore aderenza alla terapia raccomandata dalle linee guida internazionali e ad una riduzione dei costi con riproducibilità dei risultati anche presso altri centri. Si auspica pertanto che possa diffondersi rapidamente anche in altre regioni italiane. ♦

Perché una gestione integrata
Piano nazionale delle cronicità

OBIETTIVI GENERALI

- Prevenire le riacutizzazioni e la progressione della malattia con una gestione attiva e intensiva del paziente nel suo domicilio utilizzando anche la telemedicina ed evitando ospedalizzazioni inappropriate

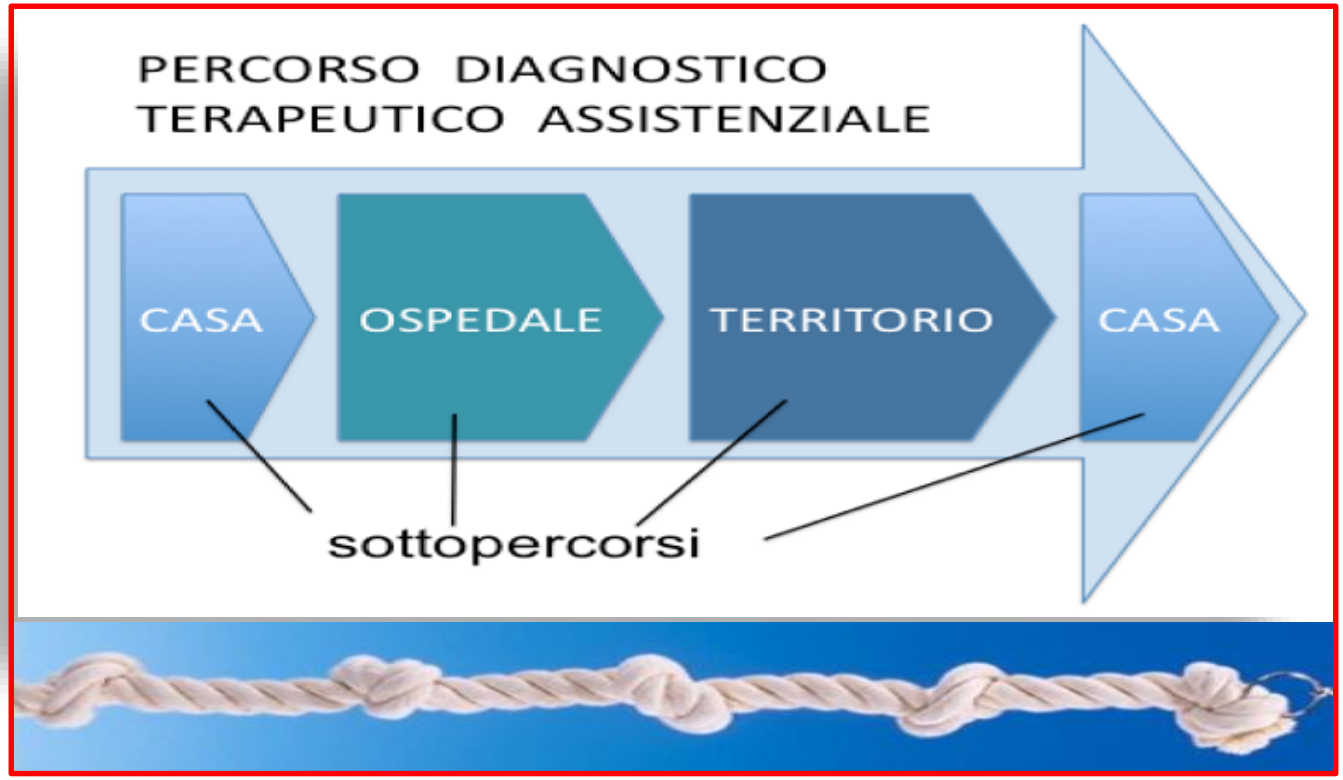
OBIETTIVI SPECIFICI

- Favorire la diffusione e la implementazione di linee guida e PDTA
- Ridurre la frammentazione dei percorsi
- Implementare modelli di monitoraggio della stabilità clinica del paziente nel territorio attraverso una organizzazione che tenga il più possibile a domicilio il paziente
- Migliorare la formazione del personale sanitario e non nella gestione della malattia
- Implementare l'uso della telemedicina e del controllo a distanza dei pazienti più anziani, in particolare nelle aree più disagiate
- Garantire un trattamento riabilitativo appropriato e personalizzato

LINEE DI INTERVENTO PROPOSTE

1. Favorire l'implementazione dei PDTA per pazienti con SC
2. Promuovere la diffusione di un modello organizzativo che garantisca la gestione bidirezionale integrata del paziente tra il Dipartimento cardiologico ospedaliero e i servizi del territorio
3. Promuovere forme di collaborazione professionale intra ed extraospedaliere, finalizzate al miglioramento dell'assistenza, anche all'interno di ambulatori dedicati, in particolare per i pazienti con SC avanzato, a più alta complessità di cura e per i portatori di dispositivi cardiaci.
4. Promuovere l'adozione di forme di assistenza domiciliare e/o teleassistita (telemonitoraggio-telemedicina) per parametri vitali e/o predittori di riacutizzazione

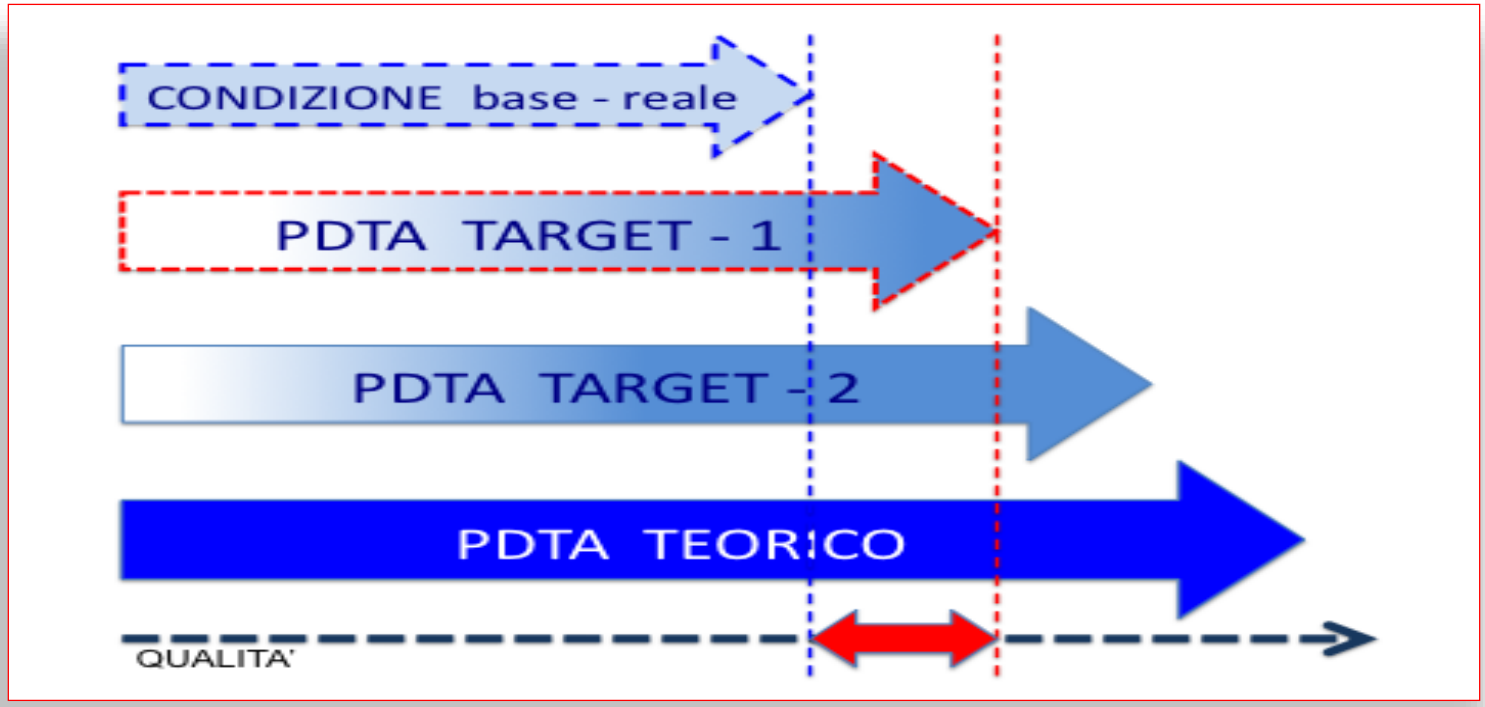
PDTA
Elementi Costitutivi



- **I punti critici e strategici** da valutare e monitorare con particolare attenzione sono i passaggi **(gli *"snodi"*)** tra un sottopercorso e l'altro
- **La valutazione** deve essere sempre **riferita all'esito finale** del percorso (**outcome**) per **evitare il rischio di frammentazione** delle attività

Come si costruisce un PDTA……

DESCRIZIONE E PROGETTAZIONE DEL “PERCORSO DI RIFERIMENTO O TARGET”



il **miglior percorso locale** tarato sulle massime possibilità di miglioramento del contesto e che fa riferimento ad un **modello ideale** basato sulle evidenze delle linee guida

PONTE SCA
PONTE SC
Cartella Clínica
PONTE FA

PDTA PER IL FOLLOW-UP INTEGRATO OSPEDALE-TERRITORIO DEL PAZIENTE CON FIBRILLAZIONE ATRIALE

Paziente :

Nuova ricerca Menu Esci

Altre Imaging	Valutazione Aderenza	Terapia Farmacologica Pregressa	Terapia Farmacologica Consigliata	Eventi Intercorrenti	Relazione Clinica
Dati Anagrafici	Fattori di Rischio	Anamnesi - Comorbilità - Eventi Pregressi	Visita Cardiologica	Esami di Laboratorio	Eco Cardiogramma

Motivo Visita:	Controllo Programmato	Peso (Kg)		Altezza (cm)		BMI	
*CHADS2-VASC	1 score	*PAS	120	PAD		FC	
*HAS-BLED	0 score	Edemi Declivi	**	Turgore delle Giugulari	**		

*Dispnea Moderati *NYHA 1 *Dolore Toracico No Tipico ☐ Atipico ☐ *Sincope No *Cardiopalmo No

- Anamnesi patologia prossima
- Esame Obiettivo !

ECG				
	*Ritmo Sinusale	No	*FA	SI Flutter **
	Ritmo Elettroindotto	**	*FC	95
	Blocco di Branca	**	Ipertrofia Ventricolare Sinistra	**

Referto ECG !

Ritmo Sinusale Assente
Fibrillazione Atriale Presente
Frequenza Cardiaca 95

Data Esame ECG V 07/06/2017

Salva

PDTA PER IL FOLLOW-UP INTEGRATO OSPEDALE-TERRITORIO DEL PAZIENTE CON FIBRILLAZIONE ATRIALE

Paziente :

Nuova ricerca Menu

Esci

Dati Anagrafici | Fattori di Rischio | Anamnesi - Comorbilità - Eventi Pregressi | Visita Cardiologica | Esami di Laboratorio | Eco Cardiogramma

Altre Imaging | Valutazione Aderenza | Terapia Farmacologica Pregressa | Terapia Farmacologica Consigliata | Eventi Intercorrenti | Relazione Clinica

Morte

*Morte per causa cardiovascolare **	*Morte non CV **
*Morte improvvisa **	*Morte per causa non nota **

Ricovero Ospedaliero

*PTCA **	*SCA / Ischemia Cardiaca / Angina **
*PM **	*CABG **
*Scompenso Cardiaco **	*CRT ** *ICD **
*TIA **	*Ablazione **
*Ricovero per altri motivi CV **	*FA **
*Flutter **	*Cardioversione **
*Ictus **	Altro

Sanguinamenti

*Sanguinamenti **	

Effetti collaterali da NAO

*Dispepsia ** Altro

Salva

Altre Imaging | Test Cardiopolmonare | Terapia Farmacologica Pregressa | Terapia Farmacologica Consigliata | Eventi Intercorrenti | Relazione Clinica

Anamnesi

Il paziente è stato dimesso a Maggio us da questa UO con diagnosi di: " Disfunzione sistolica ventricolare sinistra di grado severo. Ipertensione arteriosa. Dislipidemia mista. BPCO". Durante degenza all'eco2D FE 25%; all'esame coronarografico le coronarie sono risultate

PDTA PER IL FOLLOW-UP INTEGRATO OSPEDALE-TERRITORIO DEL PAZIENTE CON FIBRILLAZIONE ATRIALE

Caro Collega,
il tuo assistito Sig. **L** , di ann
necessita di terapia anticoagulante orale.

Elettrocardiogramma:
Ritmo Sinusale Assente Fibrillazione Atriale Pr

Ecocardiogramma:
Cavità notevolmente dilatata con severa comp
da ectasia della radice. Insufficienza mitralica

Parametri Rilevanti:
PAS: 120;
NYHA: 1;
EF: 33.

Abbiamo deciso di prescrivere:
Null ;
Ramipril ;
Furosemide ;
Canrenone ;

Prossimo Controllo | V | 24/05/201

I Nuovi anticoagulanti orali sono farmaci che possiedono una serie di vantaggi: non richiedono il monitoraggio dei parametri emocoagulativi, non hanno interazioni con gli alimenti, hanno una rapida insorgenza d'azione ed il loro effetto si annulla rapidamente dopo la sospensione, ma hanno, come i dicumarolici, un potente effetto anticoagulante ed un potenziale rischio emorragico.
E' necessario pertanto educare bene i pazienti al corretto utilizzo del farmaco e al tal fine abbiamo consegnato una scheda di follow-up, così come raccomandato dalle linee guida europee, che il paziente dovrà tenere con sé e rendere disponibile ad ogni controllo medico.
La terapia con i nuovi anticoagulanti orali prevede un follow up clinico per valutare l'aderenza alla terapia, la presenza di eventuali complicanze emorragiche/tromboemboliche e la compatibilità dell'anticoagulante con i farmaci in corso e un follow up laboratoristico annuale , semestrale o trimestrale a seconda della funzionalità epatica e renale , come indicato nelle scheda di follow-up consegnata al paziente.

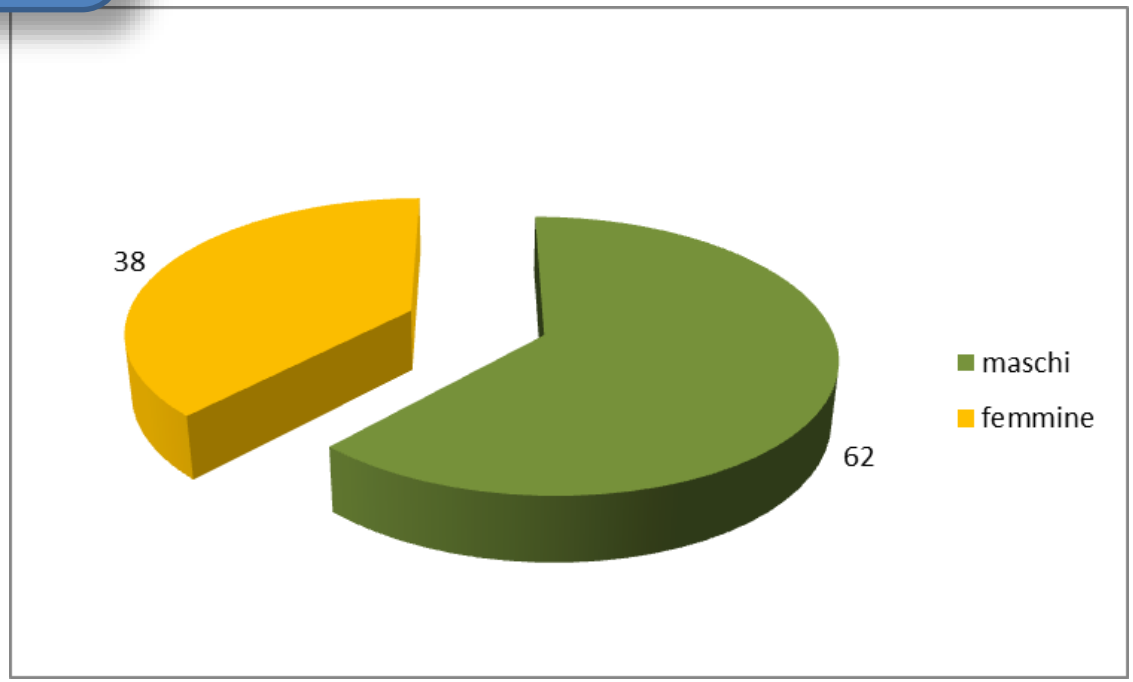
Interazioni farmacologiche:

	DABIGATRAN	RIVAROXABAN	APIXABAN	EDOXABAN
CONTROINDICATI* / DA EVITARE* / NON RACCOMANDATI*	Ketoconazolo, Ciclosporina, Itraconazolo, Dronedarone Rifampicina, Erba di San Giovanni (Hypericum perforatum), Carbamazepina, Fenitoina Tacrolimus, Inibitori della proteasi dell'HIV (Ritonavir e sue associazioni)	Dronedarone, Rifampicina, Fenitoina, Carbamazepina, Fenobarbital, Erba di San Giovanni Ketoconazolo, Itraconazolo, Voriconazolo, Posaconazolo, Inibitori della proteasi dell'HIV (Ritonavir e sue associazioni)	Ketoconazolo, Itraconazolo, Voriconazolo, Posaconazolo, Inibitori della proteasi dell'HIV (Ritonavir e sue associazioni)	Inibitori della proteasi dell'HIV (Ritonavir e sue associazioni) (non studiato)
CAUTELA	Amiodarone , Posaconazolo, Chinidina, Verapamil, Claritromicina, Ticagrelor	Fluconazolo, Eritromicina, Claritromicina (pazienti con compromissione renale)	Rifampicina, Fenitoina, Carbamazepina, Fenobarbital, Erba di San Giovanni	Rifampicina, Fenitoina, Carbamazepina, Fenobarbital, Erba di San Giovanni Ciclosporina (riduz. dose) Dronedarone (riduz. dose) Eritromicina (riduz. dose)

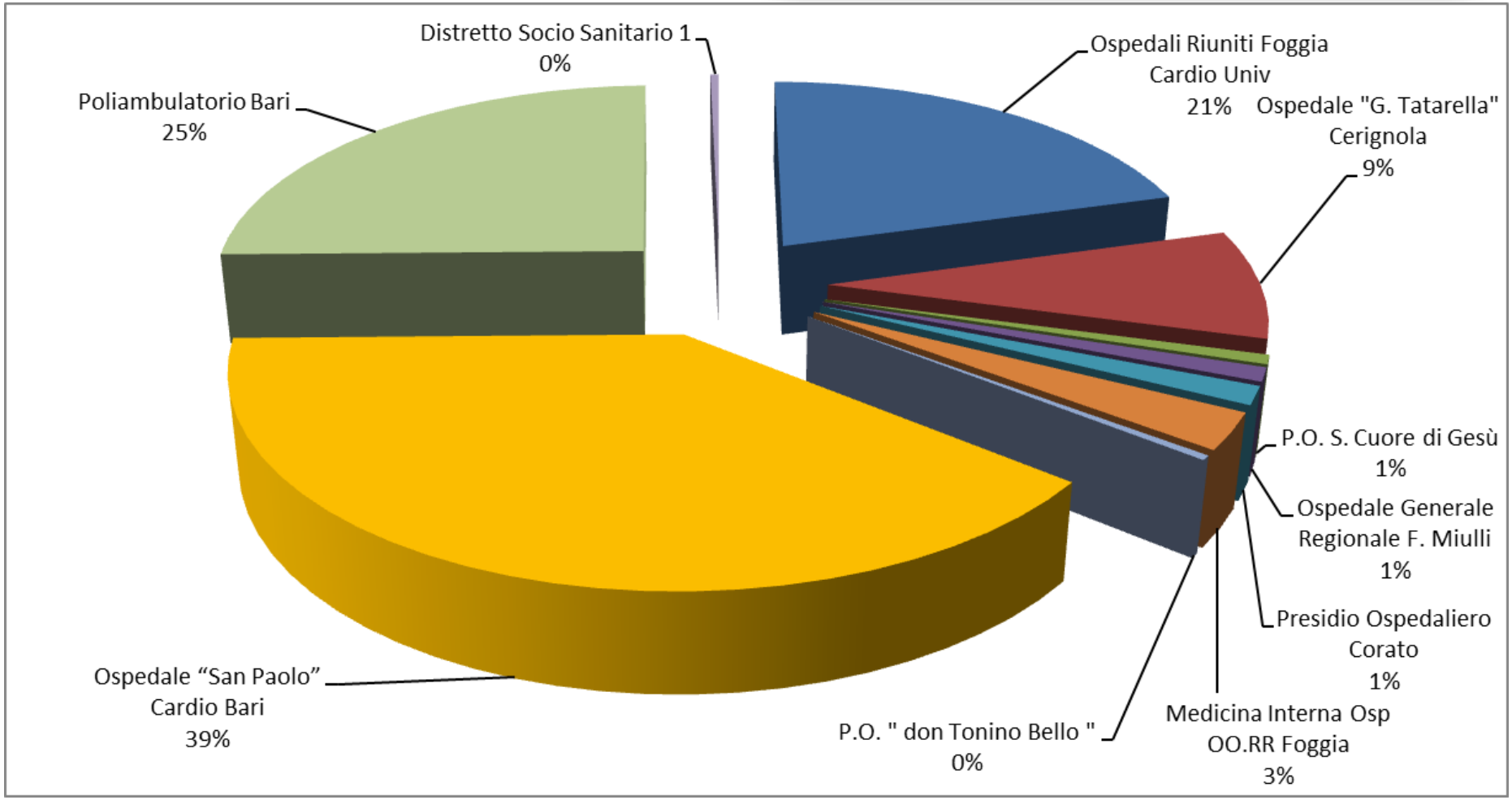
75%

481 pz
30 Dicembre 2017

Età media 70 anni



481 pz
30 Dicembre 2017



	Mean/%
ANNI	70 ↑
Uomini	62
Ipertensione aretriosa	57 ↓↓
Malattia diabetica	24 ↑
cp,.ipertensiva	30
cp.non ischemica	10
Cp.ischemica	15 ↓↓
Storia di scompenso cardiaco	27 ↓
FE	44,14
IRC	21
BPCO	17 ↑
Pregressa rivascolarizzazione	18
PTCA	50
PTCA+CABG	5
CABG	35
Pregresso stroke/TIA/SEE	9 ↓↓
Pregressi sanguinamenti	3
FA parossistica	45
FA permanente	30
FaA persistente	20
CHA2DS2VASCscore	2.8
HASBLED	2
FE media durante FA	84.4
Hb	12,5 g/dl
GFR	59 ml/m’
GFR<60 ml/min	21%

Europace (2014) 16, 308–319
doi:10.1093/europace/eut373

CLINICAL RESEARCH
Atrial fibrillation

A prospective survey in European Society of Cardiology member countries of atrial fibrillation management: baseline results of EURObservational Research Programme Atrial Fibrillation (EORP-AF) Pilot General Registry

Table 2 Patient characteristics

	Whole cohort
N = 3049 patients	3049
Demographics	
Age in years (mean)	68.8
Female gender (%)	40.4
Concomitant disease	
Hypertension (%)	70.9
Coronary artery disease (%)	36.4 (*N* = 2642)
Myocardial infarction (%)	44.8
PTCA/CABG (%)	47.0
Stable angina (%)	37.7
Lone atrial fibrillation[a]	3.9
Chronic heart failure (%)	47.5 (*N* = 1382)
Heart failure NYHA class III/IV (%)	41.2
Valvular disease (%)	63.5
Dilated cardiomyopathy (%)	11.4
Cardiomyopathy hypertrophic (%)	3.9
Cardiomyopathy restrictive (%)	0.5
Cardiomyopathy hypertensive (%)	19.5
Other cardiac disease (%)	8.1
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) (%)	11.1
Hyperthyroidism (%)	3.0
Hypothyroidism (%)	7.2
Cardiovascular risk factors	
Diabetes mellitus (%)	20.6
Hypercholesterolaemia (%)	48.6
Current smoker (%)	11.3
No regular exercise (%)	39.3
Co-morbidities	
Previous TIA (%)	4.1
Previous stroke (%)	6.4
Ischaemic thrombo-embolic complications (%)	13.1
Haemorrhagic events (%)	5.9
Malignancy (%)	5.3

	Mean/%
ANNI	70
Uomini	62
Ipertensione aretriosa	57
Malattia diabetica	24
cp,.ipertensiva	30
cp.non ischemica	10
Cp.ischemica	15
Storia di scompenso cardiaco	27
FE	44,14
IRC	**21**
BPCO	17
Pregressa rivascolarizzazione	18
PTCA	50
PTCA+CABG	5
CABG	35
Pregresso stroke/TIA/SEE	9
Pregressi sanguinamenti	3
FA parossistica	**45**
FA permanente	30
FaA persistente	20
CHA2DS2VASCscore	2.8
HASBLED	2
FE media durante FA	84.4
Hb	12,5 g/dl
GFR	59 mlmin
GFR<60 ml/min	21%

Europace (2014) 16, 308–319
doi:10.1093/europace/eut373

CLINICAL RESEARCH
Atrial fibrillation

A prospective survey in European Society of Cardiology member countries of atrial fibrillation management: baseline results of EURObservational Research Programme Atrial Fibrillation (EORP-AF) Pilot General Registry

26% FA parossistica
25% FA persistente
17% FA permanente
30% FA di primo riscontro

	Whole cohort
Peripheral vascular disease (%)	11.2
Chronic kidney disease (%)	13.2
Previous interventions	
Pharmacological conversion (%)	36.6
Electrical cardioversion (%)	20.6
Catheter ablation (%)	7.6
Pacemaker implantation	7.0
ICD implantation (%)	1.4
Surgery for AF (%)	0.9
ECG	
Atrial fibrillation (%)	68.4
Left BBB (mean)	53.8
Right BBB (mean)	46.2
Heart rate (b.p.m.) (mean) subgroup SR, AF	90.1
QRS duration (ms)	102.4

Terapia antiaritmica

25% dei pz fanno terapia antiaritmica ↓

Europace (2014) **16**, 308–319
doi:10.1093/europace/eut373

CLINICAL RESEARCH
Atrial fibrillation

A prospective survey in European Society of Cardiology member countries of atrial fibrillation management: baseline results of EURObservational Research Programme Atrial Fibrillation (EORP-AF) Pilot General Registry

TIPO Antiaritmici	
	Percent
Amiodarone	20
Dronedarone	0,8
Propafenone	1
Disopiramide	0
Flecainide	1
Flecainide SR	2
Sotalolo	0,2

Antiarrhythmic treatment (%)	
Antiarrhythmic, yes	36.0
Amiodarone	21.5
Dronedarone	0.3
Propafenone	5.3
Disopyramide	0.0
Flecainide	5.0
Quinidine	0.0
Sotalol	4.4
None	64.0

Terapia anticoagulante

72% dei pz fanno terapia anticoagulante

Anticoagulanti/Antiaggreganti	
Tipo	Percent
Warfarin	28
Apixaban	18
Dabigatran	15
Rivaroxaban	9
Edoxaban	2
Clopidogrel	4
ASA	6

Europace (2014) 16, 308–319
doi:10.1093/europace/eut373

CLINICAL RESEARCH
Atrial fibrillation

A prospective survey in European Society of Cardiology member countries of atrial fibrillation management: baseline results of EURObservational Research Programme Atrial Fibrillation (EORP-AF) Pilot General Registry

Antithrombotic treatment (%)	
Antithrombotic, yes	95.2
Vitamin K antagonists	71.6
ASA	30.7
Indobufen	0.4
Clopidogrel	9.9
Prasugrel	0.2
Ticagrelor	0.2
Ticlopidine	0.3
Dabigatran	6.8
Rivaroxaban	1.6
Apixaban	0.0

Terapia anticoagulante

Caratteristiche popolazione senza TAO

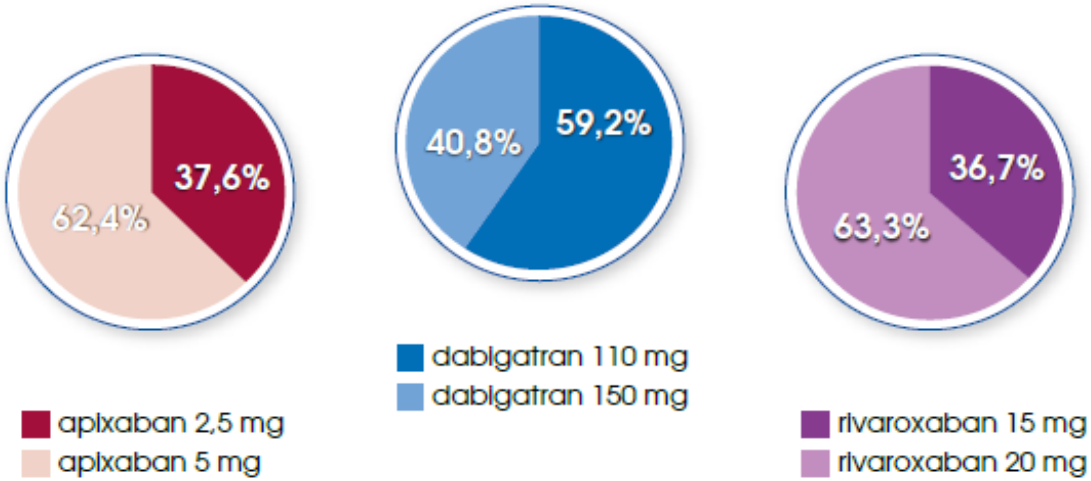
Età media	**73,5**
CHA_2DS_2Vasc	**3,8**
HASBLED	**2,4**

Dosaggi DOACs

	intera	ridotta	Ridotta nei Trial
apixaban	71	**29**	**5**
dabigatran	60	**40**	**------**
edoxaban	75	**25**	**25**
rivaroxaban	78	**22**	**21**

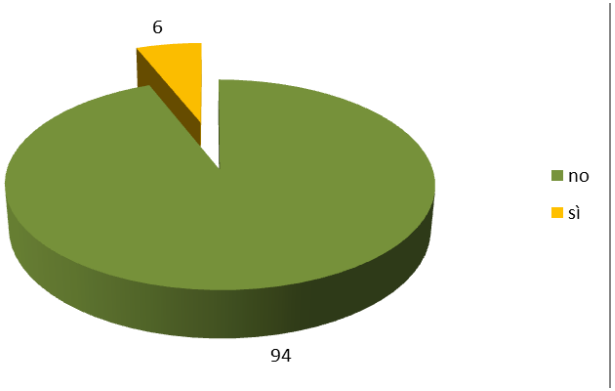
Alti VS Bassi Dosaggi: Il dato Italiano

Dati IMS 2016/2017

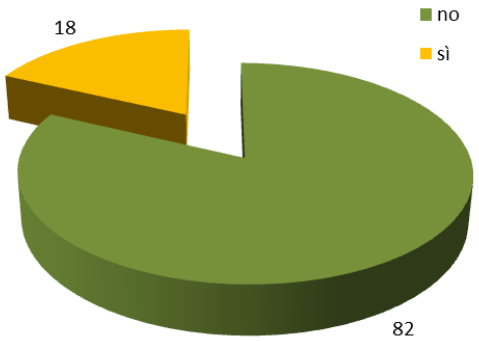


Aderenza

Nell'ultima settimana, quante volte **dimenticato almeno una dose?**



Nelle ultime 4 settimane, quante volte **interrotto la terapia per un giorno intero?**

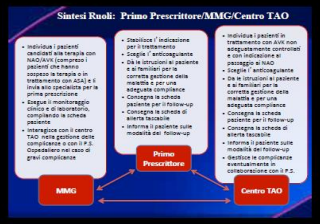


Nelle ultime 4 settimane, **ridotto autonomamante il dosaggio terapia?**

nessuno

di Francesca Pierri,
Giuseppe Modugno
e Pasquale Caldarola

ANMCO Puglia propone: PDTA multidisciplinare per la corretta gestione dei NA



Su iniziativa dell'ANMCO Puglia si è svolto a Bari il primo workshop che ha riunito Cardiologi, Neurologi, Internisti, Chirurghi, Coagulologi/Ematologi e Medici di Medicina Generale con lo scopo di elaborare un PDTA sul follow-up dei pazienti in trattamento con i NAO. L'iniziativa, che ha coinvolto rappresentanti di tutte le ASL della Puglia, parte dall'esame del PDTA predisposto nella ASL BT sulla gestione della TAO, in cui ha svolto il ruolo di coordinatore il dottor Giuseppe Modugno, membro del Consiglio Direttivo Regionale ANMCO Puglia. Tale PDTA, comprensivo di un software applicativo denominato "TAO NAVIGATOR ver 1.0" costituisce una piattaforma di riferimento per la gestione della terapia anticoagulante orale (Warfarin e NAO). Il workshop si è posto come obiettivo quello di favorire la comunicazione tra tutte le figure mediche coinvolte nella gestione dei pazienti anticoagulati per definirne specifici ruoli. Il medico di medicina generale infatti individua i pazienti candidati alla terapia anticoagulante e li invia al medico prescrittore che, dopo aver scelto il farmaco più appropriato, rinvia il paziente al proprio medico di base per la gestione in cronico della terapia; tra queste figure si inserisce il coagulologo che, oltre ad individuare pazienti non ben controllati con gli acecumarolici e quindi candidati ai nuovi farmaci, collabora con altri medici ospedalieri (Medici di Pronto Soccorso, Chirurghi, Ortopedici, Internisti etc.) nella gestione delle complicanze. Obiettivo del PDTA è quello di individuare precisi compiti per ciascuna figura professionale, stabilire delle linee guida comportamentali per la gestione del follow up dei pazienti in trattamento con i NAO, offrendo a tutte le figure coinvolte del materiale di supporto (lettera informativa, tesserino del paziente anticoagulato, schede di follow-up) oltre che predisporre una scheda di raccolta dati, unica a livello regionale, per tutti i pazienti anticoagulati. Il workshop si riunirà con queste finalità con cadenza bimensile e prevede di ultimare i suoi lavori entro giugno 2015. ♥

COGNOME	NOME	Specializzazione	Gruppo di lavoro
Calvani	Maurizio	Internista	1-Ruolo MMG
Calabrese	Nicola	MMG	1-Ruolo MMG
Mazzone	Anna Maria	Ematologa/Centro TAO	1-Ruolo MMG
Modugno	Giuseppe	Cardiologo	1-Ruolo MMG
Sportelli	Giovanni	MMG	1-Ruolo MMG
Cacudi	Nicola	Neurologo	2-Ruolo del Prescrittore
Misceo	Salvatore	Neurologo	2-Ruolo del Prescrittore
Pellegrino	Pier Luigi	Cardiologo	2-Ruolo del Prescrittore
Scalera	Giuseppe	Cardiologo	2-Ruolo del Prescrittore
Scarafile	Rita	Centro TAO	2-Ruolo del Prescrittore
Brescia	Filomena	Cardiologo	3-Centri TAO
Genchi	Guido	MMG	3-Centri TAO
Iannone	Angela Maria	Ematologa/Centro TAO	3-Centri TAO
Ria	Luigi	Internista/Centro TAO	3-Centri TAO
De Gennaro	Luisa	Cardiologo	4-Materiale di supporto
Ognissanti	Giuseppina	Ortopedico	4-Materiale di supporto
Pierri	Francesca	Cardiologo	4-Materiale di supporto
Trotta	Chiara	Medico di PS	4-Materiale di supporto
Zamparella	Maria	MMG	4-Materiale di supporto
		Coordinatore del gruppo	

Definizione dei ruoli

PIANETA NAO

A.N.M.C.O. - ASSOCIAZIONE NAZIONALE MEDICI CARDIOLOGI OSPEDALIERI

MMG

- individua i pazienti candidati alla terapia con NAO/AVK (compreso i pazienti che hanno sospeso la terapia o in trattamento con ASA) e li invia allo specialista per la prima prescrizione
- Esegue il monitoraggio clinico e di laboratorio, compilando la scheda paziente
- Interagisce con il centro TAO nella gestione delle complicanze o con il P.S. Ospedaliero nel caso di gravi complicanze

Primo Prescrittore

- Stabilisce l'indicazione per il trattamento anticoagulante
- Sceglie l'anticoagulante
- Dà le istruzioni al paziente e ai familiari per la corretta gestione della malattia e per una adeguata compliance
- Consegna la scheda paziente per il follow-up
- Consegna la scheda di allerta tascabile
- Informa il paziente sulle modalità del follow-up

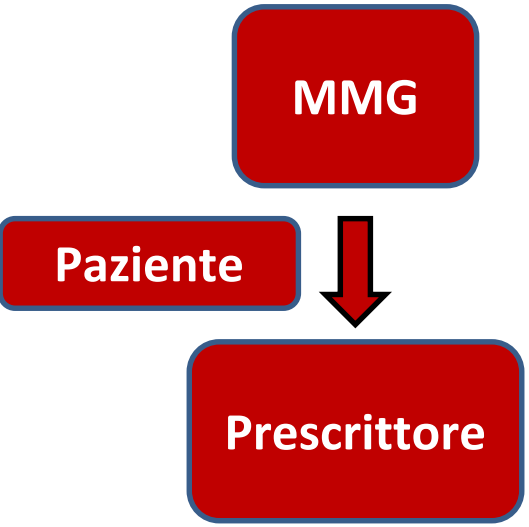
Centro CET

- Individua i pazienti in trattamento con AVK non adeguatamente controllati e con indicazione al passaggio ai NAO
- Sceglie l'anticoagulante
- Da le istruzioni al paziente e ai familiari per la corretta gestione della malattia e per una adeguata compliance
- Consegna la scheda paziente per il follow-up
- Consegna la scheda di allerta tascabile
- Informa il paziente sulle modalità del follow-up
- Gestisce le complicanze eventualmente in collaborazione con il P.S.

Definizione della strategia di follow up

SCHEMA GUIDA FOLLOW-UP CLINICO E DI LABORATORIO		Follow–up clinico	Follow-up laboratorio		
			GFR >60 ml/min'	GFR tra 30 e 60 ml/min' e paz. fragili o > 75 aa	GFR < 30 ml/min
PRESCRITTORE	Prima dell'inizio della terapia	SI	SI Emocromo, Creatinina, GFR, GOT, GPT, Bilirubina PT/INR, aPTT , Albuminemia	SI Emocromo, Creatinina, GFR, GOT, GPT, Bilirubina PT/INR, aPTT , Albuminemia	SI Emocromo, Creatinina, GFR, GOT, GPT, Bilirubina PT/INR, aPTT , Albuminemia
MMG	Dopo 1 mese	SI			SI Emocromo Creatinina, GFR
	Ogni tre mesi dall'inizio della terapia	SI			SI Emocromo Creatinina, GFR
	Dopo 6 mesi dall'inizio terapia	SI		SI Emocromo Creatinina e GFR	
	Dopo 1 anno dall'inizio terapia	SI	SI emocromo, Creatinina, GFR, GOT, GPT, PT, aPTT + Bilirubina, Albumina solo se epatopatici	SI emocromo, Creatinina, GFR, GOT, GPT, PT, aPTT + Bilirubina, Albumina solo se epatopatici	SI emocromo, Creatinina, GFR, GOT, GPT, PT, aPTT + Bilirubina, Albumina solo se epatopatici
PRESCRITTORE	Dopo 1 anno dall'inizio terapia ed ad ogni rinnovo annuale del piano terapeutico	RIVALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI CLINICHE CHE SUGGERISCANO L'OPPORTUNITA' DI CONFERMARE O MODIFICARE LA PRECEDENTE PRESCRIZIONE			

Lettera di presentazione



Lettera MMG per il Prescrittore ALLEGATO 1

Caro collega, ti invio il mio assistito Sig./ra, affetto da Fibrillazione Atriale:

Nome Cognome:	
Data/Luogo di nascita:	
CF:	
Residenza:	

MMG (Nome e cod. reg.):	

Ti chiedo di valutare la possibilità di:

- [ ] Avviare il paziente a terapia con i Nuovi Anticoagulanti Orali
- [ ] Avviare il paziente a terapia con AVK
- [ ] Sostituire la terapia in corso (ASA o AVK) con i Nuovi Anticoagulanti Orali

Ti allego gli esami ematochimici eseguiti (emocromo, PT, PTT, Transaminasi, Creatininemia, Albumina, Bilirubinemia)

Punteggio CHA2DS2-VASc per la stima del rischio Tromboembolico

Lettera	Fattori di rischio
C	scompenso Cardiaco/disfunzione ventricolo sn
H	(Hypertension) ipertensione arteriosa
A	etA'≥75 anni
D	Diabete mellito
S	Stroke/AIT/embolia sistemica
V	malattia Vascolare (pregresso IM, AOCP, placca aortica)
A	etA' 65-74 anni
Sc	Sesso categoria -femmina- (non si calcola in caso di 'Lone AF'* ed età < 65anni)

*Lone AF': fibrillazione atriale senza storia/evidenza di cardiopatia associata

Punteggio HAS-BLED per la stima del rischio emorragico

Lettera	Fattori di rischio
H	(Hypertension) ipertensione arteriosa sistolica > 160mmHg
A	funzione renale e/o epatica Anormali (1 punto ognuna)*
S	Stroke precedente
B	(Bleeding) sanguinamento anamnestico o predisposizione (anemia)
L	INR Labile (< 60% del tempo in range terapeutico TTR)
E	Età > 65 anni
D	uso concomitante di FANS (Drugs) o abuso di alcol (1 punto ognuno)

*per funzione renale anormale si intende dialisi renale, trapianto renale o creatinina ≥ 2,2; per funzione epatica anormale si intende una cirrosi epatica o valori di bilirubina > 2 volte il valore superiore del normale con ALT o AST o fosfatasi alcalina > 3 volte il valore superiore del normale.

Certo della tua collaborazione, porgo cordiali saluti.

Scheda di follow up

FOLLOW-UP CLINICO

Dopo 1 MESE dall'inizio della terapia e poi **TRIMESTRALMENTE** a cura del MMG (a cura del prescrittore o del centro TAO in caso di complicanze o su indicazione del MMG)
Valutare:
1) Aderenza alla terapia
2) Complicanze emorragiche, tromboemboliche o effetti collaterali
3) Compatibilità con i farmaci in corso

Follow-up ad un anno presso il centro prescrittore

Data inizio terapia	Medico/Sede	Creatinina	CrCl (mL/min)	Emoglobina

Data follow-up	Medico/Sede	Creatinina	CrCl (mL/min)	Emoglobina

La tabella va aggiornata dal prescrittore, medico curante, specialista centro TAO

FOLLOW-UP LABORATORIO (esami da richiedere)

ANNUALE	SEMESTRALE (se GFR tra 30-60 mL/min o età > 75 aa)	TRIMESTRALE (se GFR tra 15-30 mL/min)
Emocromo * Funzionalità epatica Funzionalità renale Albumina (solo se epatopatici)	Funzionalità renale	Funzionalità renale

* Si consiglia esame emocromo dopo 3 mesi dall'inizio terapia e successivamente, in assenza di complicanze, a cadenza annuale.
Se accadono condizioni intercorrenti (febbre, diarrea, vomito) che possono avere un impatto clinico-terapeutico, controllare funzionalità renale, epatica ed emocromo, anche se non programmati

GOT	GPT	Bilirubina totale	Albumina	PT/INR	aPTT

GOT	GPT	Bilirubina totale	Aggiornamento terapia o eventi

ASLBA

AZIENDA SANITARIA LOCALE DELLA PROVINCIA DI BARI

DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

N. 1076

Del - 6 GIU. 2016

Oggetto: Adozione del "Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale PDTA Multidisciplinare per la corretta gestione e follow-up dei pazienti in trattamento con i nuovi anticoagulanti orali (PIANETA NAO)" nella ASL Bari.

International Journal of Cardiology 202 (2016) 265–272

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Cardiology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijcard

Review

Clinical follow-up of atrial-fibrillation patients treated with novel oral anti-coagulants: A multi-disciplinary consensus from the Apulia section of the Italian Association of Hospital Cardiologists (ANMCO)

Luisa De Gennaro [a], Giuseppe Modugno [b], Giovanni Sportelli [c], Pier Luigi Pellegrino [d], Angela Maria Iannone [e], Maria Zamparella [c], Natale Daniele Brunetti [f,*], Pasquale Caldarola [a]

[a] Cardiology Department, Ospedale S. Paolo, Bari, Italy
[b] Cardiology Department, Ospedale Vittorio Emanuele II, Bisceglie, Bari, Italy
[c] ASL Bari, Italy
[d] Cardiology Department, Ospedali Riuniti, Foggia, Italy
[e] Immuno-ematology Department, Ospedale Don Tonino Bello, Molfetta, Bari, Italy
[f] Department of Medical & Surgical Sciences, University of Foggia, Italy

Protocollo di gestione delle emergenze emorragiche nel paziente anticoagulato

AUTORI		
Redazione	- D'Aprile Luigia (Dip. Farmacia) - Giorgio Vincenza(Dip. Intern.) - Giusti Felice (Card. Molfetta) - Iannone Angela Maria (Dipartimento Immonotrasfusionale - CET Molfetta) - Lopriore Vincenzo (Card. Mon.) - Marzo Carlo (PS Di Venere) - Massari Francesco (Card.Murgia) - Ognissanti Giuseppina (Ort. S. Paolo) - Paolillo Claudio (Card. Corato) - Quaranta Guido (PS San Paolo) - Cotogni Pasquale (Neuro Di Venere) - Scalera Giuseppe(Card. Di Venere)	
Verifica e Approvazione	P. Caldarola : Dip. Cardiologico V. Giorgio : Dip. Medico L. Petrelli: Dip. Chirurgico Pagliarulo: Dip. Emer-Urgenza M. Scelsi: Dip. Immuno ematologico	
Ratifica e Formalizzazione	Direzione Sanitaria Aziendale UO Risk Management	Dott.ssa Silvana Fornelli Dott. Vincenzo De Filippis

PRONTO SOCCORSO

Paziente con emorragia maggiore senza imminente pericolo di vita o di perdita di organo /funzione

Responsabilità	Attività	Note
Infermiere PS Triagista	**Triage**	**Raccoglie l'anamnesi (origine traumatica si/no). Registra tutti i farmaci assunti dal paziente .**
Infermiere PS Triagista	**Rilievo di PA SpO2 Accesso Venoso Assegnazione codice di gravità**	**Codice giallo/rosso**
Medico PS	**Anamnesi Esame obiettivo**	• **Cerca di individuare la sede del sanguinamento.** • **Stima la gravità dell'evento emorragico.** • **Rileva sintomi e segni di instabilità emodinamica**
Infermiere PS	**Esegue prelievo**	**Emocromo, coagulazione di base, creatinina, prove di compatibilità e gruppo sanguigno urgenti**

Tabella operativa 1

PRONTO SOCCORSO

Paziente con emorragia maggiore senza imminente pericolo di vita o di perdita di organo /funzione

Responsabilità	Attività	Note
Medico PS	**Stabilizzazione emodinamica**	**Eventuale richiesta di trasfusione di Emazie Concentrate. Terapia infusiva**
Medico PS	**Richiesta esami strumentali**	**ECG + Ecofast + esami strumentali atti a chiarire l'evento emorragico ed individuare la sede del sanguinamento, se non ancora evidente**
Medico PS	**Sospensione della TAO/NAO Correzione dell'emostasi**	**AvK** • **Valutare somministrazione Vitamina K secondo INR (10mg ev se INR >1,5)** **NOACs** • **Gastrolusi o carbone attivo se assunto da 2 ore** • **Ac.tranexamico 1000 mg ev se emorragia digestiva, meno-metrorragia, emorragia da trauma**

Tabella operativa 2

Tabella operativa 3

PRONTO SOCCORSO

Paziente con emorragia maggiore ed imminente pericolo di vita o di perdita d'organo/funzione

Responsabilità	Attività	Note
Infermiere PS	Triage	Raccoglie l'anamnesi breve (anche con ausilio accompagnatore/118)
Infermiere PS	Rilievo di PA SpO2 Parametri vitali	**Attribuzione Codice rosso**
Medico/Infermiere PS	Accesso venoso Stabilizzazione Clinica Anamnesi clinica e farmacologica Esame obiettivo	Esegue prelievo per emocromo, coagulazione di base, creatinina, prove di compatibilità e gruppo sanguigno urgenti EGA; ECG; Ecofast (se disponibile)
Medico PS	Cerca di individuare la causa del sanguinamento	Richiede eventuali altri esami strumentali e consulenze specialistiche

Tabella operativa 4

PRONTO SOCCORSO

Paziente con emorragia maggiore ed imminente pericolo di vita o di perdita d'organo/funzione

Responsabilità	Attività	Note
Medico PS/Rianimatore	**Stabilizzazione emodinamica**	**Trasfonde >2 U di Emazie Concentrate. Terapia infusiva**
Medico PS/Medico Emostasi e Trombosi/Medico Reparto	**Correzione dell'emostasi**	**AvK** • **Vitamina K 10 mg ev** • **CCP/aCCP** • **eventuale PFC** **Dabigatran** • **Idarucizumab 2.5 g x due** **Rivaroxaban, Apixaban, Edoxaban** • **CCP/aCCP**
Medico PS	**Indirizza il pz al ricovero nella sede più opportuna**	**Valuta gli esami biochimici e strumentali**

Tabella operativa 5

AvK

↓

Sospendere terapia anticoagulante

↓

Vitamina K 10 mg ev

↓

CCP/aCCP

	PT INR
20 UI/Kg	< 2
30 UI/Kg	2 - 4
40 UI/Kg	4 - 6
50 UI/Kg	> 6

Polvere da ricostituire in soluzione. Conservati in frigorifero 4°C in PS

Tabella operativa 6

Dabigatran

Sospendere terapia anticoagulante

- Idarucizumab 2.5 g x2

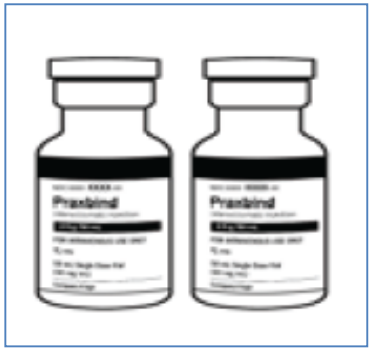
Dose fissa

Non controindicazioni

Nessun aggiustamento di posologia per età, peso, IRC

Dose raccomandata 5 g ev

Due flaconi da 50 ml (2×2.5 g) rappresentano la dose adeguata



- Praxbind® deve essere conservato in frigorifero (2–8°C)
- Prima dell'uso, I flaconi chiusi e non esposti alla luce, possono essere tenuti a temperatura ambiente per 48 h.
- La soluzione preparata e rimossa dal flacone può essere conservata per un'ora a temperatura ambiente.

Tabella operativa 7

Anti-X(Rivaroxaban, Apixaban, Edoxaban)

↓

Sospendere terapia anticoagulante

↓

CCP/aCCP 50UI/Kg

NO

X

→

Idarucizumab
Vitamina K
PFC

ANTIDOTO NON ACORA DISPONIBILE

Tabella operativa 9

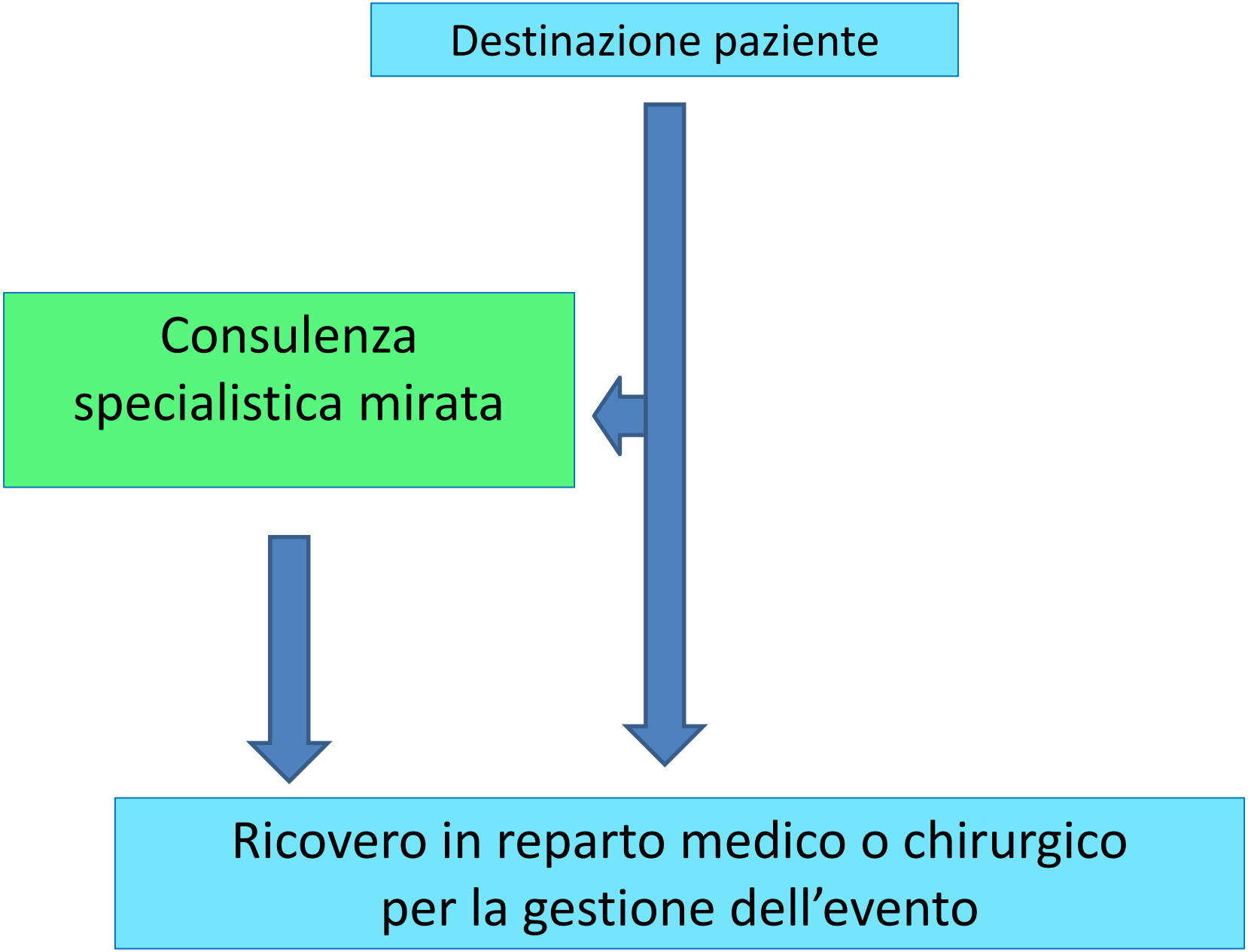


Tabella operativa 10

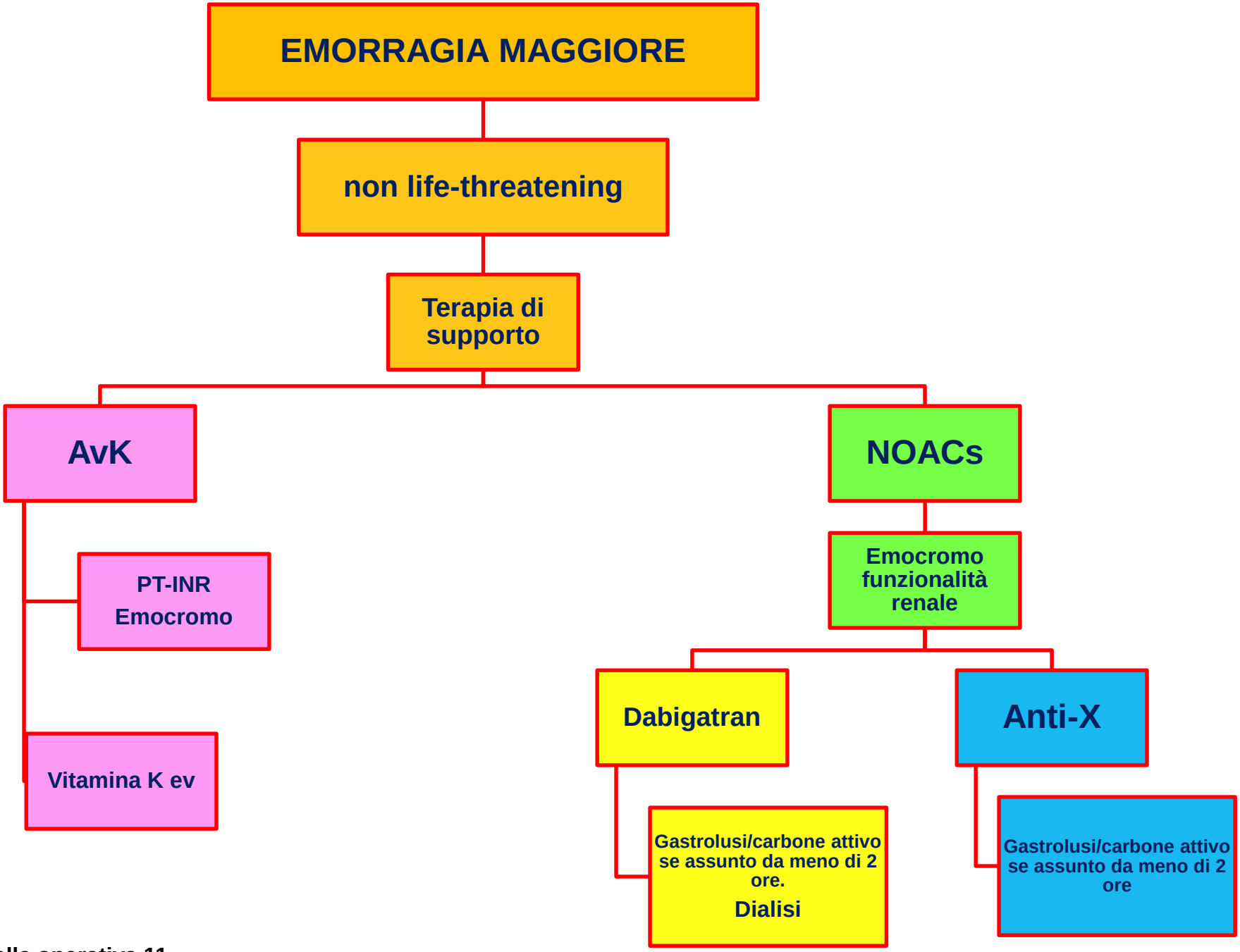


Tabella operativa 11

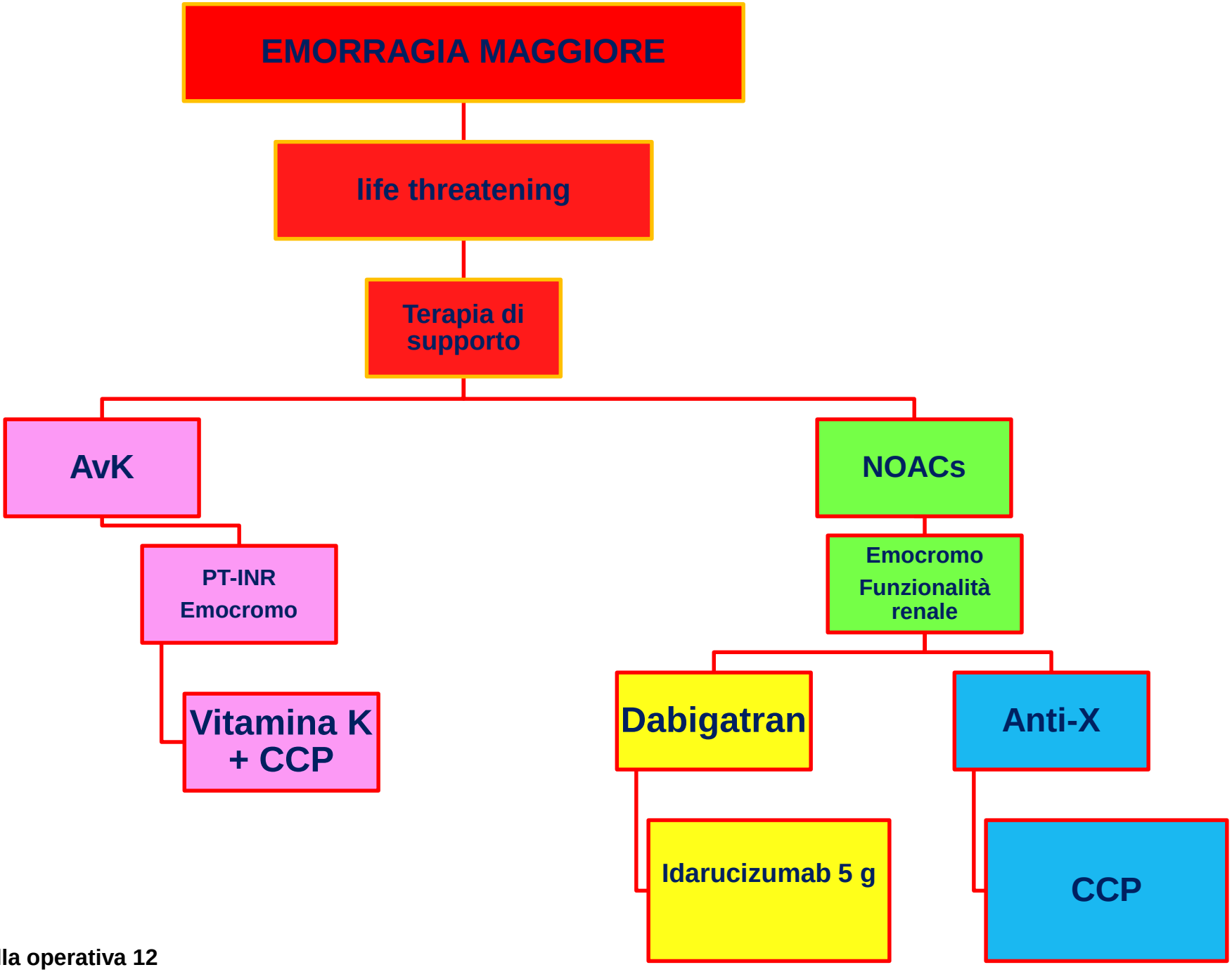


Tabella operativa 12

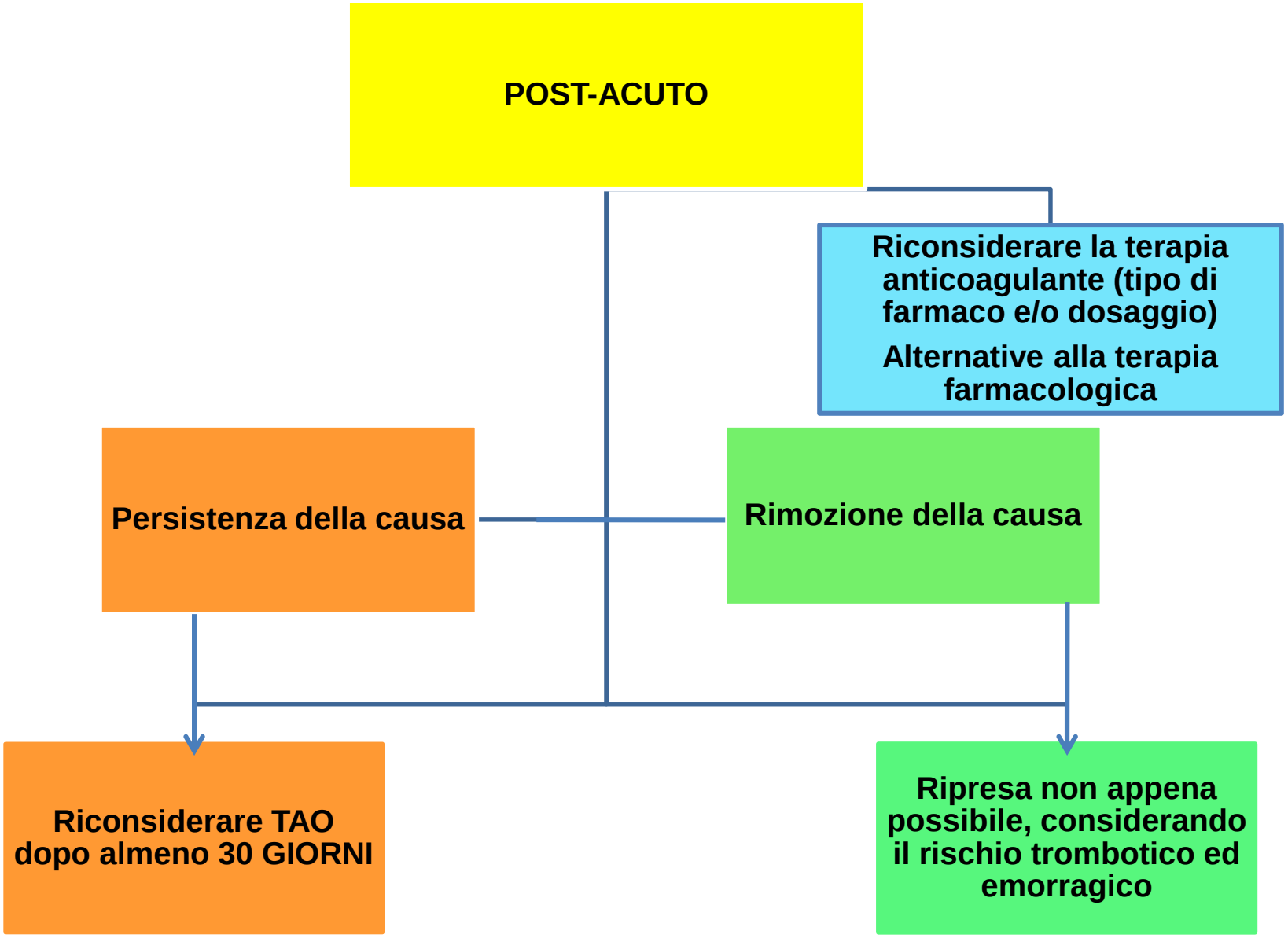


Tabella operativa 15

Conclusioni

1 : Gestione multidisciplinare

2 : Gestione in rete